

## 新体操シニア競技における団体の演技構成に関する研究

—1993年マスターズチームトーナメント—

高 橋 衣 代

## I はじめに

新体操の個人種目が1984年のオリンピック・ロスアンゼルス大会から行われ、1996年オリンピック・アトランタ大会には、初めて団体種目が行われることになった。これまでの世界選手権大会においては、団体競技への参加国数より、個人競技への参加の方が多かった。オリンピックに団体種目が入る事が決定してから、ヨーロッパ各国を初め、アジア、アメリカ等の多くの国々が団体種目を重視し、選手強化をするようになってきた。団体は6人の選手が1つのチームとして演技を行う為に、選手全員のプロポーション、運動能力、徒手運動と手具操作技術等を同程度にしなければならないことが大きな課題である。また、演技構成方法の優劣も、大会成績に大きな影響を及ぼすものと考えられている。

本研究は高得点を得るための団体の演技構成方法はいかにすべきかを1993年スペインのアリカンテで行われたマスターズチームトーナメントの団体の演技構成について、ジュニアの団体（1992年第8回四大洲選手権大会、第10回全日本ジュニア大会のなわ6本の種目）も参考にしながら研究を進めたものである。なお、マスターズチームトーナメントは、1992

年の世界選手権大会の団体上位12チームが出場できる。日本は13位であったが特別出場であった。

## II 研究方法

1993年にスペインで行われたマスターズチームトーナメントの1位から3位を占める、ロシア、ブルガリア、スペインチームと日本のチームを取り上げ、なわ6本の種目と輪4本とこん棒2組で行う種目について、VTRにより観察分析する。

① 手具交換については、隊形と交換方法、難度について分析する。
























② 徒手要素についてはJ.(Jumps, 跳躍), S.(Steps, 各種の歩・走), B.(Balance, 平均), P.(Pivots, 回転), F.(Flexibilities, 柔軟)の5つに分類し、難度についても考察する。

③ 演技全体を記号により分類し、徒手要素、手具要素について分析する。

難度にはA難度、B難度、C難度、D難度があり、A、B、C、Dで表す。

△(ジャンプ)◎(ピボット)∩(バランス)∩(柔軟)はF.I.G.(Federation International Gymnastics, 国際体操連盟)の記号による。その他は執筆者独自の記号を次のように作成し示した。(注①)

注①

記号								comb	E			.....	
意味	ジャンプ	連続ジャンプ	ピボット 360°	ピボット 720°	バランス	NGバランス	柔軟	コンビネーション	交換	もぐり回転	投げ	なわのステップ	二重び
記号													
意味	輪のねりまわし 投げ	くぐり抜け	バランス	ころね (床上)	ころね (身体上)	こん棒	非対称	風車	打ち シリーズ	投げ シリーズ	非対称の投げ	非対称の投げと ジャンプ	

- ④ 人の組み合わせや手具の組み合わせによる動き (Combination) について考察する。
- ⑤ 国名は、1993年のマスターズチームトーナメントのプログラムによる。

### Ⅲ 結 果

これまでオリンピック開催後に採点規則の改正が行われてきた。1993年にF.I.G.は新しい採点規則 (Code of point) を出した。これによると、難度のレベルが大きく変わった。A難度 (中級難度) B難度 (高級難度) C難度 (A プラスB難度) D難度 (B プラスB難度) がある。団体においては、A難度4つ、B難度4つが要求されており、C難度、D難度は要求されていない。

図1にジャンプ、バランス、ピボット、柔軟の新しい採点規則によるA難度とB難度の例を示してみた。この様に採点規則中に、難度のリスト表があり、これに示した通りの難度要素を選んで構成に取り入れなければならない。以前の採点規則と異なる点については、ジャンプにおいては開脚する脚の角度が180度なければ難度が認められない。バランスは脚の角度が水平まであがればA難度、肩の位置以上にあがればB難度であり、軸足の踵を上げ、爪先立ちで2秒間以上保持しなければならない。ピボットは1回転 (360度) でA難度、2回転 (720度) でB難度とされ他に特別例もある。このことは徒手技術のレベルが高くなり、採点規則に要求される徒手の難度の技術が高くなってきていることを示している。団体の構成に要求されるものは、難度としてA難度4つ、B難度4つ、そして輪、ボール、リボンの演技では左手のB難度が必要とされており、必須のB難度4つのうち1つは左手で実施しなければならない。手具交換は最低4つの難度を含み、そのうち2つはB難度でなければならない。手具要素で要求される内容は入れなければならない。手具を用いて実施される要素の多様性、身体の動きの要素及び結果表されるコンビネーションにおいても多様性に富むことが必要とされる。その他に、ダイナミズム (リズム変化) の多様性、空間使用や演技面使用の多様性、音楽と動きの調和

がある。以上の得点が9.70点である。これに独創性として最高0.3点が与えられており、合計10点満点となっている。この様に採点規則の構成に要求される内容はあまり変化していないが、1つ1つの難度要素がレベルアップしているので、徒手運動の技術が低いと高得点を得る演技構成が難しくなってくると考えられる。

採点規則が改正されてからの団体の演技構成はどのようななされているのか、交換・徒手要素・コンビネーションに大別して分析してみた。

#### (1) 交換方法、隊形及び難度について

図2は1993年、マスターズチームトーナメントで優秀な成績を獲得したロシア、ブルガリア、スペインのチームと日本チームの交換方法と隊形及び難度を示したものである。

なわの種目では、ブルガリアは5回と数が多くB難度が4つ入っている。足で蹴ったり、ステップしながら交換したり多様な方法で交換している。しかし、交換しながらのフォーメーションの変化は単純で複雑な変化に欠ける。ロシアはなわを2本持って投げたり、1本と2本の組み合わせで投げたり、背面投げ、足で蹴って交換する等投げの方法が多様で高度な技術を持っていることがわかる。また、投げてから、もぐり回転をしたり、シェネターンをして前転して座位で受ける等、スピードの変化があり、更に徒手の技術も優れていることがわかる。スペインは、投げの方法、隊形の変化、コンビネーションの動きをしながら交換する等複雑で多様性があり、交換の構成がバラエティに富んでいる。日本は、カノン形式で行ったり複雑な交換を2回、大きなすっきりした交換を2回行っている。交換方法はすべて異なり移動しながら行う交換もある。投げの方法は、足で蹴ったり、背面で投げたり、変化がみられるが、受け方の多様性に欠けると考える。難度については、ロシアがB難度4回、ブルガリアB難度4回とA難度1回、スペインB難度2回A難度2回、日本はB難度3回A難度1回で、世界のトップを競う国と比較しても劣らないといえる。交換としての難度は高いが、交換の中で行われている徒手要素の難度、例えば、もぐり

回転、バランス等が正確でなかったり、実施上優れているといえない。


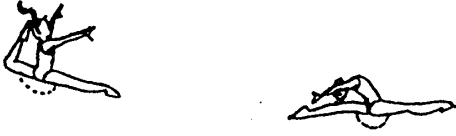
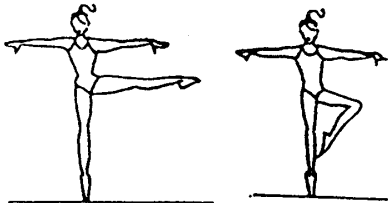
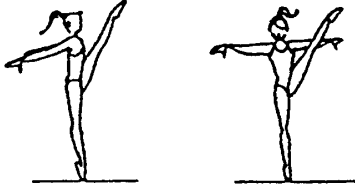
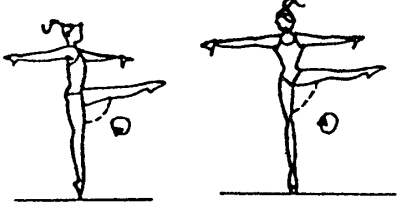


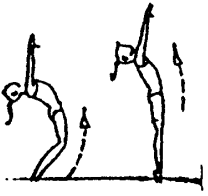

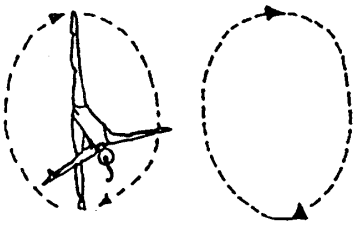
A 難度のリスト	B 難度のリスト
<p>ジャンプ</p> <p>1. 前方または側方への開脚ジャンプ（脚は伸ばすか曲げる）</p> 	<p>1. バックル・開脚ジャンプ      2. 胸の後屈を伴う開脚ジャンプ</p> 
<p>バランス</p> <p>1. 垂直バランス：片脚は前方または側方に水平に上げる</p> 	<p>手または手具の助けを借りないで</p> <p>1. 前方、側方、または後方への開脚（頭の位置まで）。</p> 
<p>ピボット</p> <p>1. ピボット（360度）片脚を前方へ水平にまたは側方に上げる</p> 	<p>1. ダブル・ピボット（720度）</p> <p>アラベスクで。      アチチュードで。</p> 
<p>柔軟</p> <p>1. 水平面以下の後屈</p>  <p>2. 前方、後方、または側方への身体全体の波動</p> 	<p>1. 腹這いになり、背面に胸を後屈まで上げる。</p>  <p>2. 2回連続のもぐり回転、片足支持で支持脚を代えずに行う</p> 

図1 1994年度版FIG（国際体操連盟）の採点規則による、ジャンプ、バランス、ピボット、柔軟の難度リスト

国名	回数	手具交換の内容	難度	隊形	国名	回数	手具交換の内容	難度	隊形
ロシア	1	なわを2本持ちで片手で投げ、投げている間にもぐり回転を1回し、両手で受ける	B		スペイン	1	3人がステップで進みながら2本投げをし、回転ジャンプする 3人は1本投げをし座位で受ける	A	
	2	なわを片手で投げ、座位で受け、片足バランスする	B			2	片手で背面に投げ、半回転して、受けたらバランスする	B	
	3	3人がなわを足先にかけ、足で蹴って投げ、片手で受ける、他の3人はバランスしながら1本にして片手で投げ、両手で受ける	B			3	3人は2本投げをし、シュネターンをして前転して座位で受ける、他の3人はなわを足で蹴り、後方に投げ、MG バランスしながら受ける	B	
	4	背面投げをし、その間にシュネターン1回、前転して座位で両手で受ける	B			4	3人はジャンプをして相手、とびながらくぐして渡す 他の3人はジャンプしながら渡す	A	
ブルガリア	1	3人がなわを足先にかけ、足で蹴って投げ両手で受ける、他の3人は背面投げをして両手で座位で受ける	B		日本	1	なわを片足にかけ、後方バランスしながら足で蹴り投げる 2人ずつカノン形式で行ない両手で受ける	B	
	2	連続ステップで隊形変化し、ステップしながらホップして2本片手で投げ交換する	A			2	A バランスしながら片手で背面投げをし、シュネターン1回して両手で受ける	B	
	3	円形になり、2本持ちで片手で隣りの人の進行方向に移動し、投げ、ジャンプ前転して座位で受ける	B			3	2人が片手投げ、その間にもぐり回転を1回して両手とする カノン形式で、他の4人は、A バランスしながら片手投げをして両手で受けて座る	A	
	4	2本両手に持ち、後ろとびしながら投げ、両手で受けながらすわる	B			4	大きく片手投げをし、その間に全員がもぐり回転1回し、両手で受けバランスする	B	

正面

正面

図2 1993年、マスターズチームトーナメント、ロシア、ブルガリア、スペイン、日本の交換方法と隊形

交換は団体演技でなくては出来ないものであり、難度の高い交換を入れることによってチームの技術の高さを示すことが出来る。人の組み合わせによるコンビネーションを含んだ交換やチーム独特の交換等は、各チームの特徴を示し、オリジナルのボーナ

スポイントを得ることもできる。また、交換による動きのスピードの変化、手具による空間利用の変化や大きさを表すこともできる。これらの点から、団体の演技構成に、優れた効果をもたらす要因として交換方法、特徴や変化のある交換が重要であること

がわかる。筆者の分析したジュニアの交換に比較してみると、<sup>3)</sup>シニアは、移動を伴う変化のある交換が含まれている。組み合わせ方が複雑でジュニアより高度な技術と構成力があるといえる。投げの方法、投げている間の徒手要素も多様であることがわかる。この点は、交換方法、徒手要素の多様性や技術の高度化等採点規則の改正による変化である。

## (2) 徒手要素、手具要素について

新体操競技において、徒手が重要であることは前にも述べたが、今回、採点規則の改正でも明確に表れている。ジャンプ、ピボット、バランス、柔軟が配分に偏りがなく、いろいろな種類を構成に取り入れることが、構成上、重要である。表Ⅰ～表Ⅳは各チームの徒手要素を示す。ステップは、フォローステップ、ツーステップ、ランニングステップ等、その他を含め5つに分類している。ジャンプは6つに、ピボットは4つに、バランスは3つ、柔軟を2つに分類し構成中含まれる数を示している。

初めになわ6本の種目から考えてみよう。なわは、ジャンプや、ステップが必要な徒手であり、手具の特徴としても要求されている。表1でわかるように、ロシアと日本はジャンプが7回でブルガリアとスペインは9回もあり、多くのジャンプを取り入れていることがわかる。ロシアは、開脚ジャンプが4回と多い。そりジャンプ、ひきつけジャンプ、連続ジャンプを1回ずつ入れ、合計4種類となっている。日本は、開脚ジャンプが3回、回転ジャンプが2回、そりジャンプ、連続ジャンプが1回ずつでやはり4種類を取り入れている。これに比較してスペインは、すべての種類を取り入れ、徒手要素の配分も良く構成されている。ブルガリアは開脚ジャンプが多く、他のジャンプの種類は少ないが全体の回数は多く取り入れられている。ステップは、ロシア、ブルガリア、スペインがほぼ同程度であるが、日本は8回と少なくステップによる構成上の変化やその他のステップも少ないことがわかる。これに比べ、ブルガリアはその他が6回と多く、独特なステップによりチームの特徴の1つとなっている。ピボットはロシアが最も多く、しかもB難度を多く取り入れ、技術の高さを示してい

る。バランスも他の国より1番多く、柔軟ではブルガリア、スペイン、日本が2回であるのに対し、4回と多い。この事からもロシアは、各徒手要素を偏りなく多く入れ、優れた構成にしているといえる。

次に、輪4本とこん棒2組みの種目について考えてみよう。混合の手具の場合は、両方の手具に要求されている手具要素が必要とされる。ステップは、スペインが最も多く、続いて日本である。ジャンプは、日本とスペインが6回で、ブルガリアが7回と1番多く、ロシアが4回で最少である。ピボットはスペインが最も多い。バランスはロシアが他の国の倍で4回ある。ブルガリアが1回もないのは構成上偏りがあり、徒手の配分から考えて偏らない方が良いと考える。柔軟はスペインが1番多く、日本とブルガリアは1回しかない。日本は、柔軟性を強くし構成に偏りがなくなるようにする必要がある。輪とこん棒の種目では、全体にスペインが数も多く、バランス良く取り入れてある点で優れている。要素の配分から考えると、全体的にジャンプが多いといえる。新しい採点規則により各国共、徒手要素・手具要素が要求されている内容を演技構成に入れていることがわかる。しかも、各国により徒手要素の取り入れ方で特徴を作っている。

図3は各チームの演技内容を、手具要素、徒手の要素のコンビネーション(Combi-combination)交換(E-exchange)A(A難度)B(B難度)L(左手の難度)また執筆者独自の記号(注1)により図解したものである。これにより、難度の数、交換の数とレベル、徒手要素や手具要素がどのように配分されているかがわかる。

なわの種目についてみてみよう。まずロシアについては、初めコンビネーションから入り、3回コンビネーションしてラストはスピードの速い技術で終わりにしている。徒手要素の内容もバラエティに富んでおり、ジャンプ、バランス、ピボットが配分良く多様に取り入れられて構成されている。団体は、交換により難度が数えられるので、必ずしも、全ての徒手の要素が要求されていない。従って、ジャンプが少ないとか、ピボットの難度は1つもないというチームも世界の中にはある。ロシアは、世界で優勝を多

表Ⅰ 1993年マスターズチームトーナメントの徒手要素 (S.ステップ)

種 目 国 名	な わ 6 本				輪 4 本 と こ ん 棒 2 組			
	ロシア	ブルガリア	スペイン	日 本	ロシア	ブルガリア	スペイン	日 本
フォローステップ	3	1	1	1	1	1	2	0
ツーステップ	3	1	6	1	1	0	2	1
ランニングステップ	2	6	2	4	0	0	0	1
ホップステップ	1	0	1	1	0	0	0	0
その他のステップ	4	6	3	1	2	2	2	3
合 計 数	13	14	13	8	4	3	6	5
割 合	39.6 %	50 %	43.3 %	36.3 %	25 %	21.4 %	26 %	31.2 %

表Ⅱ 1993年マスターズチームトーナメントの徒手要素 (J.ジャンプ)

種 目 国 名	な わ 6 本				輪 4 本 と こ ん 棒 2 組			
	ロシア	ブルガリ	スペイン	日 本	ロシア	ブルガリ	スペイン	日 本
開 脚 ジ ャ ン プ	4	5	2	3	2	3	2	2
回 転 ジ ャ ン プ	0	1	2	2	1	2	1	1
反 り ジ ャ ン プ	1	1	1	1	1	0	2	0
ひきつけジャンプ	1	1	2	0	0	0	0	0
連 続 ジ ャ ン プ	1	1	1	1	0	1	1	3
その他のジャンプ	0	0	1	0	0	1	0	0
合 計 数	7	9	9	7	4	7	6	6
割 合	21.2 %	32.1 %	30 %	31.8 %	25 %	50 %	26 %	37.5 %

表Ⅲ 1993年マスターズチームトーナメントの徒手要素 (P.ピボット)

種 目 国 名	な わ 6 本				輪 4 本 と こ ん 棒 2 組			
	ロシア	ブルガリ	スペイン	日 本	ロシア	ブルガリ	スペイン	日 本
シュネターン	2	0	2	2	1	1	3	1
360° ターン	0	0	0	0	0	0	0	0
720° ターン	3	2	1	1	1	2	2	1
その他のターン	0	0	0	0	0	0	0	0
合 計 数	5	2	3	3	2	3	5	2
割 合	15.1 %	7.1 %	10 %	13.6 %	12.5 %	21.4 %	21.7 %	12.5 %

表Ⅳ 1993年マスターズチームトーナメントの徒手要素 (B.バランスとF.柔軟)

種 目 国 名	な わ 6 本				輪 4 本 と こ ん 棒 2 組			
	ロシア	ブルガリ	スペイン	日 本	ロシア	ブルガリ	スペイン	日 本
A 難 度 の バ ラ ン ス	1	0	1	1	2	0	1	1
B 難 度 の バ ラ ン ス	3	1	2	1	2	0	1	1
合 計 数	4	1	3	2	4	0	2	2
割 合	12.1 %	3.0 %	9.0 %	6.0 %	25 %	0 %	8.6 %	12.5 %
A 難 度 の 柔 軟	2	1	0	1	1	0	1	1
B 難 度 の 柔 軟	2	1	2	1	1	1	3	0
合 計 数	4	2	2	2	2	1	4	1
割 合	12.1 %	7.1 %	6.6 %	9.0 %	12.5 %	7.1 %	17.3 %	6.2 %



合わせたステップが多く入っていることが特徴である。ステップを多様に取り入れながら移動する、フォーメーションを作る、交換をする等、動きの流れを止めないように行っている。スペインはジャンプやステップが多く、音楽に合わせて作られている。他の徒手要素も偏りなく、構成力の高いことを示している。

日本はなわの作り出す線を利用して形を作ったり、その形の中を人が跳び込んだりして、オリジナリティのある構成である。ジュニアのなわの種目と比較すると、ジュニアは、ピボットと柔軟が少なく、偏りが見られた。また、手具の特徴を生かして構成したり、複雑な組み合わせ等が少なく、やはり、シニアの構成においては偏りが少なく、各国の特徴を出していることがわかる。次に輪4本とこん棒2組みの種目についてであるが、2種類の手具がある為、輪に要求される手具要素（ころがし、まわし、投げ等）とこん棒に要求される手具要素（小円、風車、空中でのまわし等）が構成中に含まれていなければならない。図3でわかるように輪とこん棒に分けて内容を図解した。各国共にそれなりの手具と要求されている要素を確実に、しかもバランス良く配分している。ロシアは他の国よりバランスが多く、難度のあるものを入れているが、ジャンプは少ない。音楽と動きは合っており、タンゴのリズムによってリズムカルに動いたり、難度要素を実施している。手具操作の技術と徒手の技術の高いことを利用して効果的に構成している。ブルガリアは、手具の組み合わせに多様性がある。リズムが速くやや単調な伴奏音楽で、躍動感が少ない。スペインは、曲と動きが非常に良く合っている。スペイン舞踊のフラメンコのステップを利用して国の特徴を出している。実施面から6人が合っていなかったり、美しくなかったりしているが、交換の連続やジャンプで大きさや迫力を出している。日本は交換がダイナミックである。動きに躍動感があり、リズム変化やオリジナリティがある。難度をもっと増やし、美しさが出せるともっと良い。

### (3) コンビネーションについて

手具の使用方法の変化による組み合わせや、人数

や動きによる変化での組み合わせをコンビネーションと呼んでいる。これは、必ず入れなければならないわけではない。規則に要求されてはいないが、団体でなくては出来ないものであり、各国の独創的な部分を作ったり、変化に富んだ構成になり得る重要な因子である。人と人との組み合わせや手具による造形のおもしろさ、そして、動きの巧みな組み合わせの技術が各チームの特徴を形造っているといえよう。

スペインはコンビネーションが多く、特になわは8回もある。2人組、3人組等人数によっても変化があるし、なわをかけて渡したり、相手をくぐらせて交換したり、人の下をくぐったり、方法も多様でオリジナリティがある。ロシアは、なわで入り方をコンビネーションで静かに入り、なわの線による形を生かしている。また演技の終末近くにコンビネーションを入れ最後はスピードのある動きで終わっている。ブルガリアは、手具を組み合わせで中を跳んだり、手具の利用と、人による動きの組み合わせを巧みに生かしている。日本は、なわで造形を生かしてコンビネーションを入れてはいるが数が少なく、手具技術の高さや、組み合わせの技術をもっと高くする必要がある。音楽は日本独特の音楽でリズムも、動きに合っていて良い構成である。

## IV 考 察

シニアの団体の構成は、手具交換の多様性や難度の高い徒手技術があること、各国の特徴を示すコンビネーションを取り入れ、動きの組み合わせの変化や、造形を使った構成が重要であることがわかった。

交換については、空間利用も多様であり、手具の投げ受けの方法もいろいろな種類を使っている。またその間の動きも無駄がなく、徒手をうまく取り入れて交換している。この点はジュニアと比較して優れている点である。徒手要素については、各国共にジャンプ、ステップ、ピボット、バランスが柔軟より多くの数値を示している。しかし、大きな偏りはなく、いろいろな方法で取り入れられている。ピボットにおいては、1回転ピボットが各国共になく、2



回転ピボットを多く取り入れている。総合的に考えてみると、ロシアはピボットが多く、またバランスも多い。徒手要素の技術が高いことがわかる。しかし、スピードや迫力があるとより良い構成になると考える。1つ1つの技術の高さ、美しさ、正確な徒手の実施により、演技全体が優雅であり、難度の高い構成になっている。またコンビネーションによりロシア独自の特徴を生かした構成であった。

スペインは、徒手要素において偏りなく、多様に多くの徒手を構成に取り入れている。

スピードもあり交換にも、コンビネーションにおいても、複雑な組み合わせがされており、オリジナリティのある、変化に富んだ構成がなされていることがわかる。曲と動きが合っており実施の確実さや美しさがあるともっと良いと考える。ブルガリアは独特なリズムにのってステップや、動きに特徴がある。フォーメーションの作り方や動きに変化はあるが、音楽の変化がもう少しあると良いと考える。日本は、なわの線による造形の変化や、コンビネーションにオリジナリティがある。徒手要素の柔軟性を増やすことが課題であり、更に構成の技術の複雑さや高度な難度要素を増やすとより良い構成になると考える。

## V まとめ

世界選手権大会において、優秀な成績を獲得している、ロシア、ブルガリア、スペインそして、日本

のチームについて構成内容を分析してみた。採点規則が改正され、より高いレベルの徒手技術が要求されているが、それによってシニアの団体の演技構成は、徒手が偏りなく取り入れられていることが特徴である。国により少ないものもあるが、ジュニアに比べ、偏りなく、多様に構成されている。このことは、採点規則の変化による影響であり、また基礎技術が確実に習得されていること、手具操作の技術が徒手と調和していることを表している。新体操にとって、徒手要素の基盤の上に、手具操作との調和、動きと音楽の一致があることが重要であるから、幅広く多様に徒手要素と手具操作を取り入れ、更にコンビネーションを活用することによりチームの特徴を生かすことが良い構成の要因である。今後も更に研究をしていきたい。

## 参考文献

- 1) F.I.G.(国際体操連盟)「Code of points」1993
- 2) 日本体操協会「新体操規則」1994
- 3) 高橋衣代「新体操ジュニア競技における演技構成についての研究」東京女子体育大学紀要 第28号